MITSUBISHI

1104874HK9701

**〔浴室・トイレ・洗面所用〕**

ダクト用換気扇（24時間換気機能付定風量タイプ）

| グリル形式・色調 | 十字格子・クールホワイト | | |
|---|---|---|---|
| 形名 | VD-15ZVC2<br>VD-18ZSVC2<br>VD-18ZVC2<br>VD-20ZVC2 | 1部屋用 | VD-15ZFVC2 2部屋用<br>VD-18ZFVC2 2・3部屋用 |

# 取扱説明書

お客さま用

この製品の運転にはコントロールスイッチが必要です。コントロールスイッチの位置を確認してください。

**お客さま自身では据付けないでください。**
**（安全や機能の確保ができません）**

- この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。
  This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.
  No servicing is available outside of Japan.
- 正しく安全にお使いいただくためにこの説明書をよくお読みください。なお、ご使用の前に「1.安全のために必ず守ること」を確認して、正しく安全にお使いください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。

# 1.安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

**⚠警告** 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

**⚠注意** 誤った取扱いをしたときに傷害または家屋・家財などの損害に結びつくものの

## 警告

禁止

- **内釜式風呂を据付けた浴室では使用しない**
  排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒をおこす原因。
- **ガス漏れに気付いたときは、換気扇のスイッチの入・切をしない**
  爆発・引火の原因。

水ぬれ禁止

- **製品に直接水やお湯、かび取剤などをかけない**
  ショート・感電の原因。

分解禁止

- **改造や工具を必要とする分解はしない**
  火災・感電・けがの原因。
  分解・修理は修理技術者のいる販売店または当社のお客さま相談窓口にご相談ください。

- **お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る**
  感電・けがの原因。
- **交流100Vを使用する**
  火災・感電の原因。

指示に従う

- **異常・故障時には、直ちに使用を中止する**
  **そのまま、使用すると発煙・発火、感電、けがに至るおそれがあります。**
  **〈異常・故障例〉**
  - スイッチを入れても羽根が回転しない。
  - 回転中に異常音や振動がする。
  - 回転が遅いまたは不規則。（モーターはメンテナンスが必要な部品です）
  - こげ臭いにおいがする。
  - 本体据付部に腐食・破損などがある。
  
  など
  ※すぐに分電盤のブレーカーを切って、販売店へ点検修理を依頼してください。

## 注意

禁止

- **本体に異常な振動が発生した場合は使用しない**
  本体・部品の落下によりけがの原因。
- **直接炎のあたるおそれのある場所や油煙・有機溶剤・可燃性ガスのある場所では使用しない**
  火災の原因。

接触禁止

- **運転中は危険ですから、羽根の中に指や物を入れない**
  けがの原因。

指示に従う

- **電気工事は必ず電気工事店に依頼する**
  感電・火災の原因。
- **お手入れの際は手袋を着用する**
  着用しないとけがの原因。
- **お手入れの後の部品の据付けは確実に行う**
  落下によりけがの原因。
- **長期間ご使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカーを切る**
  絶縁劣化による感電・漏電火災の原因。

アース確認

- **湿気の多い場所で使用する場合は、アースが取付けられているか確認する**
  故障・漏電のときに感電の原因。
  アースの取付けは販売店、電気工事店にご相談ください

# 2.特　長

**24時間換気機能付ダクト用換気扇は換気風量（急速・強・弱）の切り替えが可能であり、「強」または「弱」運転で24時間換気を行うことにより、給気口から新鮮な空気を取入れ室内空気環境を改善します。**

〈24時間換気方式について〉

建材や家具から発生するホルムアルデヒドなどの化学物質、居室の中に発生する汚染物質や臭気を排出するために、居室からサニタリーへ空気の流通経過を確保し、必要換気風量で24時間換気します。ただし、24時間換気を有効に行うには居室に専用給気口やドアのアンダーカットなどの設置による空気の流通経路の確保が必要です。

〈24時間換気方式の効果〉

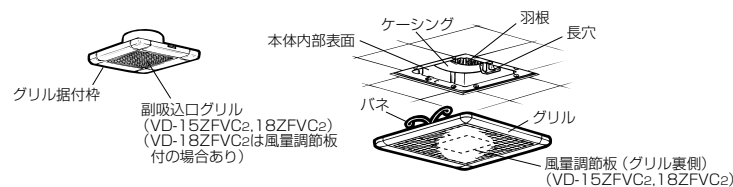
①建材や家具から発生されシックハウス症候群で問題となっているホルムアルデヒドなどの化学物質が滞留しないように、給気口から新鮮な空気を取入れます。

②居室の中に発生する炭酸ガスなどの汚染物質や臭気を排出し、新鮮な空気を補給して空気のよどみを解消します。

③住宅内の湿気を排出し、結露を防止してカビ・ダニの発生を抑制します。

〈定風量換気について〉

換気風量を適正に保つために「強」・「弱」運転には換気ファンの回転数を自動制御する定風量制御機能を備えています。

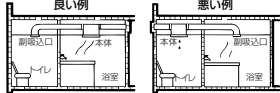
# 3.各部のなまえ

## ご使用にあたってのお願い

- スプレー（殺虫剤・整髪用・掃除用など）をかけないでください。
  （グリル・羽根の破損、変質の原因となります）
- 高温（40℃以上）になるところに据付けられていないか確認してください。
  （製品の変形やモーター焼損の原因となります）
- 換気扇設置場所で中性以外の洗剤や消毒剤などを頻繁に使用すると寿命が短くなる場合があります。
- お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。（中性洗剤をご使用ください）
  シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、酸性洗剤、アルカリ性洗剤、化学ぞうきんの薬剤、クレンザーなどの研磨材入りの洗剤、殺菌剤、消毒剤など（異常音の発生、変質、変色、塗装はがれや故障の原因）

〈VD-15ZFVC2, 18ZFVC2の場合〉

- 浴室と他の部屋で使用する場合は本体が必ず浴室に据付けられているか確認してください。
  （本体から水滴が落ちることがあります）

良い例

悪い例

# 4.使用方法

**運転は壁のコントロールスイッチで運転開始と停止を行います。**

- 電源投入後、羽根が動き始めるまでに2秒程度かかります。
  ※運転が安定するまでに数十秒かかります。
- コントロールスイッチで風量を「急速」・「強」・「弱」に切り替えられます。「強」または「弱」運転で24時間換気をすることをおすすめします。
- コントロールスイッチ（ランプ付）の場合、仕様により「急速」・「強」・「弱」切り替えでランプの点灯が薄くなったりちらついたりすることがありますが異常ではありません。

メモ

- 冬場や湯気の量の多いときなどに、グリルから水滴が落ちることがありますが異常ではありません。また、入浴剤をご使用の場合は色のついた水滴になる場合があります。
- 入浴時以外は浴槽のフタをしてください。（浴室・換気扇のいたみを少なくします）
- 給気口があるか確認してください。（効果的な換気を行うために必要です）
- この換気扇は外気逆流や冷気侵入などを低減させるため、排気側に風圧式シャッターを設けています。風圧式シャッターは急激なドアの開閉や外風の強い時などにはシャッター閉じ音が聞こえる場合があります。

## 「急速」運転の上手な使いかた

- 浴室・洗面所の水蒸気などを急速に排出したいときは「急速」運転に切り替えます。
- 入浴後、湯を落とすか、浴槽にフタをして3時間以上換気扇を「急速」運転し、浴室を乾燥させます。…結露・カビの発生を抑制して浴室保全に役立ちます。
- トイレで臭いを急速に排出したいときなど「急速」運転に切り替えます。

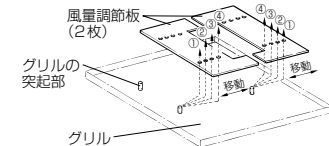
## 風量調整運転

※風量調整運転中（「強」または「弱」）は運転音が変化する場合があります。これは換気風量を適正に保つための運転であり、異常ではありません。

※外風がある場合やレンジフードファンなどの運転時は適正な換気風量を確保するために換気ファンの回転数が上がって風切り音が大きくなりますが異常ではありません。

## 本体側と副吸込側の風量調節のしかた

### 本体側の場合 …（VD-15ZFVC2 VD-18ZFVC2）

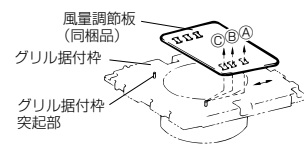
- 本体の風量調節板を移動させることにより本体と副吸込側の風量割合を変更することができます。

※風量調節板を取りはずしてしまうと、副吸込側から吸い込まなくなりますので取りはずさないでください。

※風量調節板とグリルは、テープにより固定されています。風量割合を変更した場合は、再び風量調節板とグリルをテープにより固定してください。
（使用状態により、風量調節板が外れる場合があります）

| 穴位置 | 本体風量：副吸込風量 VD-15ZFVC2 | 本体風量割合 VD-18ZFVC2 |
|---|---|---|
| ① | 約1.5：1（工場出荷時） | 約45%（工場出荷時） |
| ② | 約 2 ：1 | 約50% |
| ③ | 約2.5：1 | 約55% |
| ④ | 約 3 ：1 | − |

### 副吸込側の場合

…（VD-18ZFVC2）

- 工場出荷時本体と2か所の副吸込風量割合は約1.5：1：1となっています。
- 風量調節板を使用することにより副吸込風量を全開時の約75%・50%・30%に調整することができます。

| 穴位置 | 副吸込風量割合 |
|---|---|
| Ⓐ | 約75% |
| Ⓑ | 約50% |
| Ⓒ | 約30% |

# 5.お手入れのしかた

**グリルや羽根にほこりが付着しますと風量低下や異常音発生の原因となります。**

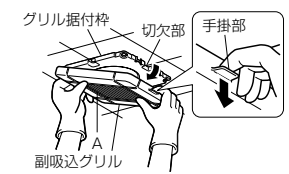
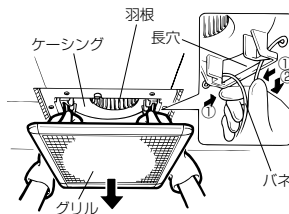
約3か月に1度を目安としてグリルの清掃をしてください。

**⚠警告**
**お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る**
感電・けがの原因。

**⚠注意**
**お手入れの際は手袋を着用する**
着用しないとけがの原因。

お願い

- **ケーシングや羽根は、はずさないでください。**（振動・騒音の原因）
- **洗剤などをご使用の場合は中性洗剤をご使用ください。**

**1**

グリルをはずす

**本体側の場合**

- グリルを両手で少し下げ、バネをにぎって本体内部の長穴からはずします。
- バネは片側ずつ取りはずすとスムーズにはずれます。
- 風量調節板の穴位置を確認してください。
  (VD-15ZFVC2,18ZFVC2)

**副吸込側の場合**（VD-15ZFVC2,18ZFVC2 VD-18ZFVC2は2か所の場合あり）

- 副吸込グリルの両側の手掛部を持って片側の手掛部を下へ引きグリル据付枠からはずします。
- 風量調節板の穴位置を確認してください。
  （本体据付け時に風量調節板を据付けていない場合があります）（VD-18ZFVC2のみ）

メモ

- 副吸込グリルがはずれない場合は、イラストの「A」の格子部を押し上げながら、手掛部を下へ引くとはずしやすくなります。

## 5. お手入れのしかた　つづき

**2**

**汚れを取る**

- グリルや本体内部表面の汚れは、台所用中性洗剤を浸した布でふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取ります。
- 羽根の汚れがひどい場合および振動や騒音が発生した場合は、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。

**3**

**グリルを据付ける**

**本体側の場合**

- バネを長穴に差し込み、グリルを軽く上に押し上げます。
- バネは本体側へ片側ずつ差し込んだ方がスムーズに据付けられます。
- 風量調節板をはずした場合は必ず元通りに据付けてください。
（VD-15ZFVC2,18ZFVC2）

**副吸込側の場合**（VD-15ZFVC2,18ZFVC2）

- 風量調節板を元通り据付けてください。
（VD-18ZFVC2のみ）
- 副吸込グリルの手掛部をグリル据付枠の切欠部に合わせて上に押し上げます。

## 6. 修理を依頼する前に

**このような症状があれば点検してください。**

- **コントロールスイッチを入れても羽根が回転しない。**
（ブレーカーが切れていたり停電ではありませんか？）
（運転スイッチが「切」になっていませんか？）
※スイッチを入れて2秒程度で回り始まるのが正常です。
- **換気量が不足する。**
（屋外フードにほこりが堆積していませんか？）
- **運転中に異常音や振動がする。**
（グリルや本体が確実に据付けられていますか？）
- **グリルがはずれかけている。（傾いている）**
（本体に確実に据付けてください）

**電源を切って必ず販売店に点検・修理を依頼してください。**

費用については販売店と相談してください。

※据付場所によってはダクト配管が長くなったり、曲がり部分が多くなる場合があります。この場合、換気扇への負担が大きくなり、回転数が上がって風切り音が大きくなりますが異常ではありません。
※換気ファンの音が変化する場合がありますが、換気風量を適正に保つために換気ファンの回転数を自動制御しています。異常ではありません。

## 7. アフターサービス

### ご相談窓口・修理窓口のご案内（住宅用換気送風機）

■お問合せ窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて
三菱電機株式会社は、お客様からご提供いただきました個人情報は、下記のとおり、お取り扱いします。

1. お問合わせ（ご依頼）いただいた修理・保守・工事および製品のお取り扱いに関連してお客様よりご提供いただいた個人情報は、本目的ならびに製品品質・サービス品質の改善・製品情報のお知らせに利用します。
2. 上記利用目的のために、お問合わせ（ご依頼）内容の記録を残すことがあります。
3. あらかじめお客様からご了解をいただいている場合および下記の場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を提供・開示することはありません。
①上記利用目的のために、当社グループ会社・協力会社などに業務委託する場合。
②法令等の定める規定に基づく場合。
4. 個人情報に関するご相談は、お問合せをいただきました窓口にご連絡ください。

ご不明な点や修理に関するご相談は、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。

**ご相談窓口**　住宅用換気送風機の取扱方法・施工方法についてのご案内　受付時間365日24時間

■ご相談対応
平日9:00～12:00　13:00～19:00（土・日・祝・当社休日以外）

**●三菱電機換気送風機技術相談センター**

全国どこからでもおかけいただけるフリーダイヤル
**0120-726471**（無料）

三菱電機株式会社 中津川製作所
〒508－8666
岐阜県中津川市駒場町1番3号
FAX（0573）－66－5659（有料）
電話（0573）－66－8220（有料）

■上記時間帯以外のご相談（受付のみ）

**●三菱電機お客さま相談センター**

フリーコール
全国どこからでもおかけいただけるフリーコール
**0120-139-365**（無料）
いつも サンキュー　３６５日

| 携帯電話・PHS・IP電話の場合 | |
|---|---|
| 三菱電機お客さま相談センター<br>〒154-0001<br>東京都世田谷区池尻 3-10-3<br>FAX（03）3413-4049（有料） | (03)3414-9655<br>（有料） |

**修理窓口**　住宅用換気送風機の修理の問合せ・修理の依頼　受付時間365日24時間

**●三菱電機修理受付センター**

フリーダイヤル
**0120-56-8634**（無料）

インターネット
**www.melsc.co.jp**

| 携帯電話・PHS・IP電話の場合 | | |
|---|---|---|
| 北海道・東北<br>関東甲信越 | 東日本<br>修理受付センター<br>FAX (03) 3424-1115<br>（有料） | (03) 3424-1111<br>（有料） |
| 東海・北陸・関西<br>中国・四国・九州 | 西日本<br>修理受付センター<br>FAX (06) 6454-3900<br>（有料） | (06) 6454-3901<br>（有料） |

●所在地、電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承願います。

### ■補修用性能部品の保有期間

当社は、この換気扇の補修用性能部品を、製造打切り後6年保有しています。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
長年ご使用いただくためには換気扇のメンテナンスが必要です。
モーターは消耗部品です。

## 8. 仕　様

（定格電圧100V，定格周波数50-60Hz）

| 形　名 | ノッチ | 消費電力（W） | 開放風量（$m^3/h$） | 有効換気量（$m^3/h$） パイプ長さ20m時 | 有効換気量（$m^3/h$） パイプ長さ30m時 | 騒　音（dB） | 質量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VD-15ZVC2 | 急速 | 20.5 | 280 | 200 | 180 | 43.5 | 2.4 |
| | 強 | 5.5 | 160 | 160 | 160 | 30 | |
| | 弱 | 2.2 | 85 | 85 | 85 | 20.5 | |
| VD-18ZSVC2 | 急速 | 27 | 320 | 220 | 190 | 46.5 | 3.3 |
| | 強 | 6.5 | 180 | 180 | 180 | 32.5 | |
| | 弱 | 2.5 | 100 | 100 | 100 | 21 | |
| VD-18ZVC2 | 急速 | 19 | 430 | 350 | 320 | 41 | 3.7 |
| | 強 | 7.7 | 300 | 300 | 300 | 33 | |
| | 弱 | 3.5 | 180 | 180 | 180 | 24.5 | |
| VD-20ZVC2 | 急速 | 37.5 | 550 | 430 | 410 | 47.5 | 3.7 |
| | 強 | 10.1 | 340 | 340 | 340 | 35.5 | |
| | 弱 | 4.8 | 230 | 230 | 230 | 28 | |
| VD-15ZFVC2 | 急速 | 26 | 280 | 205 | 185 | 45.5 | 2.6 |
| | 強 | 7 | 160 | 160 | 160 | 31.5 | |
| | 弱 | 2.5 | 85 | 85 | 85 | 22 | |
| VD-18ZFVC2 | 急速 | 31.5 | 320 | 220 | 200 | 44.5 | 3.9 |
| | 強 | 7.7 | 180 | 180 | 180 | 30.5 | |
| | 弱 | 2.8 | 100 | 100 | 100 | 20.5 | |

※特性はJIS C 9603に基づく値です。
※騒音値は無響室での測定値です。実据付状態では反響音などを含むためこれよりも高くなります。
※加圧を配管相当長としてみなし、ダクトや屋外フードの圧力損失を考慮して20m、30m時の換気量を「有効換気量」と称しています。〈戸建住宅は20m、集合住宅は30mを想定〉
※消費電力、騒音値は開放風量のものです。

### 長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

〔本体への表示内容〕
※経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために電気用品安全法で義務付けられた下の内容を本体に表示しています。

【製造年】本体に西暦4ケタで表示してあります
【設計上の標準使用期間】15年
設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

■標準使用条件　JIS C 9921－2による

| | | | |
|---|---|---|---|
| 環境条件 | 電　圧 | 単相100V | |
| | 周波数 | 50Hzおよび60Hz | |
| | 温　度 | 20℃ | JIS C 9603から引用 |
| | 湿　度 | 65% | |
| | 設置条件 | 標準設置 | 据付説明書による |
| 負荷条件 | | 定格負荷 | 取扱説明書の「**8. 仕様**」による |
| 想定時間 | 1年間の使用時間 | 換気時間[a]<br>台　所　2410時間/年<br>居　室　2193時間/年<br>トイレ　2614時間/年<br>浴　室　1671時間/年 | |
| 注[a]）24時間換気のものは、8760時間/年とする。 | | | |

〔設計上の標準使用期間とは〕
※運転時間や温湿度など、標準的な使用条件（上表による）に基づく経年劣化に対して、製造した年から安全上支障なく使用することができる標準的な期間です。
※本製品の設計上の標準使用期間は、製造年を始期とし、JIS C 9921-2に基づいて上記の想定時間を用いて算出したもので、無償保証期間とは異なります。また、偶発的な故障を保証するものでもありません。
- 「経年劣化」とは長期間にわたる使用や放置に伴い生ずる劣化をいいます。

**愛情点検**　☆長年ご使用の換気扇の点検を！

ご使用の際このようなことはありませんか。

- スイッチを入れても羽根が回転しない。
- 運転中に異常音や振動がする。
- 回転が遅いまたは不規則。
（モーターはメンテナンスが必要な部品です）
- こげ臭いにおいがする。
- 本体据付部に腐食、破損などがある。

故障や事故防止のため、電源を切って必ず販売店にご連絡ください。点検、修理に要する費用は販売店にご相談ください。

| お客さまメモ<br>サービスを依頼されるとき便利です。 | | |
|---|---|---|
| | 形　名 | |
| | お買上げ年月日 | 年　月　日 |
| | お買上げ店名<br>（住　所）<br>（電話番号） | （　　）＿＿＿＿ |

この製品には地球環境保護の一環として再資源化ができるように主なプラスチック部品に材質名を表示しています。
材質名は主材料にISO規定の略号を使用。

三菱電機株式会社
中津川製作所 〒508−8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号

この説明書は、再生紙を使用しています。